فهرس الموضوعات

المقدمة..... ٣
الشعور بالمشكلة..... ٥
مشكلة الدراسة..... ٦
أسئلة الدراسة..... ٦
أهداف الدراسة..... ٦
أهمية الدراسة..... ٧
مصطلحات الدراسة..... ٧
حدود الدراسة..... ٩
طريقة الدراسة و إجراءاتها
- منهج الدراسة..... ٩
- مجتمع الدراسة..... ١٠
- عينة الدراسة..... ١٠
- أدوات الدراسة..... ١٢
- إجراءات الدراسة..... ١٤
- الأساليب الإحصائية..... ١٤
الإطار النظري..... ١٤
الدراسات السابقة..... ١٥
التصور العام لفصول الدراسة..... ١٧
المراجع..... ١٨

مقدمة الدراسة:

يُعد تطوير التعليم وتوفير كل الإمكانات المادية والبشرية له، ومواكبة التطور العلمي والتقني، غايات تسعى لها المملكة العربية السعودية ممثلة بوزارة التربية والتعليم بشتى الطرق والوسائل. يؤكد ذلك الخطط التعليمية المُتجددة، والقرارات المُستحدثة والمناهج المُطورة، التي تهدف جميعها إلى الوصول لتلك الغايات. و من بين أحدث تلك القرارات قرار تدريس مادة الحاسب الآلي للطالبات كمادة أساسية في المرحلة الثانوية.

بالمقارنة مع الدول العربية الأخرى والدول النامية فإن المملكة العربية السعودية تعتبر إحدى الدول السبّاقة في مجال تدريس الحاسب الآلي للطلاب في مختلف المراحل التعليمية، حيث بدأت وزارة التربية والتعليم (المعارف سابقاً) في العام الدراسي ١٤٠٥/ ١٤٠٦هـ، في تدريس منهج الحاسب الآلي للطلاب من خلال مناهج غير أساسية (نشاط)، في بعض المدارس دون الأخرى. (الشنواني، ٢٠٠١م: ١١٧)، ثم تحول تدريس منهج الحاسب الآلي إلى المدارس الثانوية بأكملها ليصبح منهجاً أساسياً في السنوات الثلاث الأخيرة من الدراسة الثانوية. أما بالنسبة لتعليم الحاسب الآلي في مناهج البنات فتم إدخاله عام ١٤١٨هـ، كمادة نشاط في الصفين الثاني والثالث الثانوي. واعتُبر إدخال الحاسب الآلي كمنهج مقرر في مدارس البنات الثانوية مشروعاً تدريجياً يتم توسعته سنوياً حتى يشمل جميع المدارس الثانوية. (فودة، ١٤٢٢هـ: ١٦٠). وبالفعل تدرجت هذه العملية حتى أصبح منهج الحاسب الآلي منهج أساسي مقرر على جميع الطالبات في المرحلة الثانوية، تُحتسب درجاته من ضمن درجات المجموع العام للطالبة.

تهدف الوزارة من خلال تدريس منهج الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية إلى تعريف الطلاب بالحاسب الآلي وتطبيقاته، كذلك كسر حاجز الرهبة بين الطلاب والحاسب الذي قد يكون عائقاً بين البعض منهم وبين معطيات التقنية الحديثة. (الشنواني، ٢٠٠١م: ١١٨). كما يهدف تدريس مادة الحاسب الآلي إلى تنمية الاتجاهات العلمية لدى الطلاب، مثل حب الاستطلاع والموضوعية وسعة الأفق العقلي، مما يساعدهم على تكوين نظرة علمية، تقوم على حب الصدق واحترام المنطق السليم، والتفكير العلمي بدلاً من التفكير الخرافي. كذلك تنمية الميول الإيجابي نحو علوم الحاسب الآلي وتشجيع الطلاب على التخصص في مجاله، ليشكلوا الكادر العلمي الضروري لكل مجتمع، كي يتابعوا الكشف والاختراع، مما يؤدي إلى إغناء حضارة المجتمع والإسراع في مسيرته. ولا شك في أن بلوغ هذه الأهداف ليس بالأمر السهل، إذ مازالت تواجه هذه العملية العديد من الصعوبات والمعوقات. (حوارنة، ١٩٩٥م: ٣).

تعد مدينة الرياض من أكبر مدن المملكة العربية السعودية، حيث تبلغ مساحتها(٣٨٠,٠٠٠)كلم مربع، ويسكنها ما يقارب الخمسة ملايين نسمة، ويحيط بها عدد من القرى التي هي أشبه بالمدن الصغيرة منها إلى القرى. إن هذا الامتداد الكبير للعمران يضع أمام تطوير التعليم وتحقيق الأهداف المرجوة منه تحديات كبيرة، خصوصاً في ظل وجود فروق اجتماعية واقتصادية وثقافية متعددة، ناتجة عن التغير في البيئة السكنية (القرية والمدينة)، حيث وُجِد أن لمتغير البيئة السكنية دور كبير في صنع فوارق اجتماعية وثقافية واقتصادية (الغامدي، ١٤٢٢هـ)، وحتى في صنع فروق في مستويات التفكير والذكاء بين الطلاب (مخيمر، ١٩٩٧م).

وليس هذا فحسب بل إن النظام التربوي السعودي يتصف ببعض الخصائص التي تميزه عن الدول الأخرى، والتي لا يمكن إغفالها عند مناقشة موضوع تدريس الحاسب الآلي في مدارس التعليم العام، ومن بين تلك الخصائص ما يأتي: (القاسم، ١٩٩٨م: ٥٨)

- إن نظام التعليم في المملكة موحد، بمعنى أن تدريس المادة الجديدة ووضع المناهج لها، أو تعديل هذه المناهج لا بد أن يكون لجميع المدارس في جميع المدن والقرى.
- انتشار المدارس على مساحات شاسعة حتى وصلت إلى القرى القريبة والبعيدة، وما يصاحب ذلك من مشكلات توفير المعلمين الأكفاء للتدريس في تلك المناطق.
- النمو السكاني المتزايد، مما يعني ضرورة التوسع المتتابع في المدارس وعدد الفصول الدراسية.

يلاحظ المُختص في مناهج التعليم العام أن موضوعاتها ضعيفة الصلة باحتياجات الطلبة، وبالواقع الاجتماعي الذي يعيشون فيه. وعلى ما يبدو فإن الموضوعات المختارة فرضتها طبيعة المواد، و لم تدخلها اعتبارات الملائمة الاجتماعية أو الملائمة الفردية. (العتر، ١٩٩١م: ٣٦)، إذ يستدعي تخطيط المنهج الأخذ بالمنحنى الإنساني، وذلك بالتوجه نحو الطالب باعتباره إنساناً له قدراته وطاقاته، ومحوراً للعملية التعلُمية التعليمية، وتعزيز مفهوم التعلم الذاتي، ومساعدة الطالب على الإطلاع على ثقافات وخبرات المجتمعات الأخرى بحيث يصبح المنهج وثيق الصلة بالحياة ومرتبطاً بالاحتياجات الشخصية ومتناسباً مع طبيعة المجتمع. (العتر، ١٩٩١م: ١).

لقد أوصت دراسة كارستينـــز (Carstens, 1995) بضرورة مراعاة احتياجات الطلاب في مجال تعلم الحاسب الآلي، ومحاولة معرفة جوانب الضعف عن طريق مقارنة الوضع الراهن بما هو مخطط له.

بناءً على ما تقدم، ستحاول هذه الدراسة تسليط الضوء على احتياجات طالبات الصف الثالث الثانوي في كل من القرية والمدينة في مجال تعليم الحاسب الآلي، من خلال استطلاع آرائهن في هذا المجال. وقياس مستوى الثقافة الحاسوبية لديهن.

الشعور بالمشكلة:

شعرت الباحثة بمشكلة الدراسة من خلال خبرتها في العمل الميداني كمعلمة لمادة الحاسب الآلي في المدارس الثانوية في مدينة الرياض وفي القرى التابعة لها، حيث وجدت رغبة واندفاع شديد من قِبل الطالبات لتعلم الحاسب الآلي، أي أن اتجاههن نحو مادة الحاسب الآلي كان إيجابياً، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات (العمري، ١٩٩٨م، طلافحة، ١٩٩٨م، طوالبة، ٢٠٠٠م، الأديمي، ٢٠٠٢م). إلا أن هذا الاتجاه الايجابي لدى الطالبات يرافقه تذمراً من طبيعة المادة العلمية التي تقدم من خلال المنهج، وأن ما يتعلمنه لا يفي باحتياجاتهن. ففي حين ترغب الطالبات في مدارس مدينة الرياض بتعلم البرامج الحديثة مثل برامج الوسائط المتعددة (الفلاش والفوتوشوب وغيرها)، وتعلم الإنترنت بشكل مُتقدّم، تتذمر طالبات القرية من تدريسهن البرامج التطبيقية والانترنت خصوصاً في ظل عدم توافر حاسبات شخصية للطالبات، وعدم توافر شبكات انترنت في المنزل، وفي حالة توافرها لا يسمح أهلهن لهن بالدخول على مواقع الانترنت المختلفة*. إن مثل هذا الاختلاف قد يُعد طبيعياً في نظر بعض المختصين، إلا أنه في الحقيقة يؤثر كثيراً على مخرجات العملية التعليمية، وعلى تحصيل الطلاب في مناهج الحاسب الآلي. وقد أثبتت بعض الدراسات (جوابرة، ١٩٩٨م، الخصاونة، ١٩٩٨م، فودة، ١٤٢٢هـ)، أن تحصيل الطلاب في مناهج الحاسب الآلي ضعيف، وأن مستوى الثقافة الحاسوبية لديهم دون المستوى المطلوب.

إن تجاهل الفروق بين فئات المجتمع، وبناء المناهج التعليمية دون مراعاة للفروق الفردية والظروف المحيطة بالطلاب، ودون الإلمام باحتياجاتهم ومتطلباتهم، يصنع فجوات في المجتمع يصعب سدها بمرور الوقت سواءً كانت فجوات ثقافية أو اقتصادية أو رقمية. يؤكد ذلك تقرير المركز الوطني لإحصاءات التعليم بعنوان " استخدام الحاسوب والانترنت من قبل الطلاب في عام ٢٠٠٣" يكشف أن هناك فجوة رقمية بين الطلاب ما زالت قائمة لا سيما باستمرار وجود الفروق الاجتماعية والاقتصادية. (Davis & other, 2007).

إن قياس احتياجات الطلاب من المجالات الجديدة التي تحتاج للكثير من البحث والدراسة لافتقارها للمقاييس الواضحة والمحددة التي تقيس حجم هذه الاحتياجات بكل دقة. (عبيد، ٢٠٠٥م: ٧٧).

---

* لوحظت هذه الظاهرة بكثرة من خلال خبرة الباحثة الميدانية، وعلاقتها المباشرة مع الطالبات في مجال عملها.

مشكلة الدراسة:

من هنا برزت الحاجة للقيام بهذه الدراسة، لتحديد احتياجات طالبات القرية والمدينة في مجال تعلم الحاسب الآلي، ومعرفة مستوى الثقافة الحاسوبية لديهن، وما إذا كان هناك فجوة رقمية بين طالبات القرية والمدينة، خصوصاً في ظل وجود فروق اجتماعية واقتصادية وثقافية بينهن، تؤثر كثيراً على شخصياتهن، وعلى اتجاهاتهن نحو الحاسب الآلي. (Miller & Varma, 1994). إذاً تتلخص مشكلة الدراسة في محاولة تحديد احتياجات طالبات الصف الثالث الثانوي في مدينة الرياض وفي القرى التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض، في مجال تعلم الحاسب الآلي في ضوء متغير البيئة السكنية (القرية والمدينة)، وتحديد مستوى الثقافة الحاسوبية لديهن.

أسئلة الدراسة:

ستحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١- ما احتياجات طالبات الصف الثالث الثانوي اللاتي يدرسن في مدينة الرياض وفي القرى التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض في مجال تعلم الحاسب الآلي ؟

٢- ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طالبات الصف الثالث الثانوي اللاتي يدرسن في مدينة الرياض وفي القرى التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض؟

٣- هل توجد فجوة رقمية بين طالبات الصف الثالث الثانوي اللاتي يدرسن في مدينة الرياض والطالبات اللاتي يدرسن في القرى التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض؟

أهداف الدراسة:

ستحاول الدراسة تحقيق الأهداف التالية:

١- تحديد احتياجات طالبات الصف الثالث الثانوي اللاتي يدرسن في مدينة الرياض وفي القرى التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض في مجال تعلم الحاسب الآلي.

٢- التعرف على مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طالبات الصف الثالث الثانوي اللاتي يدرسن في مدينة الرياض وفي القرى التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض.

٣- معرفة ما إذا كان هناك فجوة رقمية بين طالبات الصف الثالث الثانوي اللاتي يدرسن في مدينة الرياض والطالبات اللاتي يدرسن في القرى التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض.

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة للاعتبارات التالية:

١- أهمية النظرية والتطبيق في مجال تكنولوجيا التعليم، كما أن تحليل احتياجات الجمهور المستهدف خطوة أساسية في عملية التصميم التعليمي أو ما يسمى (أسلوب النظم) الذي يجب أن ترتكز عليه عملية التعليم.

٢- أهمية تحليل احتياجات الجمهور المستهدف قبل تنفيذ أي مشروع تعليمي أو تربوي، لأنه المحور الرئيس الذي ترتكز عليه عملية التخطيط.

٣- إن البحث عن الاحتياجات التربوية في مجال محدد، يساعد مخططي ومطوري البرامج على التعرف على حاجات الطلاب التي يجب أن يتضمنها المنهج بهدف تزويد الطلاب بالكفايات الضرورية، ليكونوا قادرين على تطبيق تعلمهم في مجالات الحياة المختلفة، وتوفير خبرات تعليمية مناسبة (العتر، ١٩٩١م: ٣٧).

٤- ندرة الدراسات العربية والسعودية خصوصاً – على حد علم الباحثة –، التي تناولت احتياجات الطالبات في مجال الحاسب الآلي، وواقع تدريس الحاسب الآلي في القرى.

٥- أهمية إتقان الطالبات لمهارات الحاسب الآلي المختلفة، ومواكبة التطور التقني في المجتمع.

٦- يمكن أن تُسهم نتائج الدراسة في تقديم توصيات واقتراحات لتصميم برامج في مجال الحاسب الآلي معتمدة على احتياجات الطالبات ومراعية للفروق الفردية بينهم.

٧- تسليط الضوء على طالبات القرى وتحليل احتياجاتهن، حيث لاحظت الباحثة ومن خلال بحثها في المكتبات السعودية، قلة الدراسات التي تناولت القرى مقارنة بالدراسات التي تناولت المدن الرئيسة، خاصةً في المجال التقني.

٨- يعتبر تحديد مستوى الثقافة الحاسوبية لدى الطالبات ومدى اكتسابهن لمهارات الحاسب الآلي، عملية تقويم لمنهج الحاسب الآلي.

مصطلحات الدراسة:

فيما يلي تعريفاً بالمصطلحات الرئيسة في هذه الدراسة:

الاحتياجات:

الحاجة تعني القصور عن المبلغ المطلوب. وتُعرّف أيضاً بأنها "ما يتطلبه الشيء لاستكمال نقص أو قصور فيه". (يونس، ٢٠٠٦م).

التعريف الإجرائي:

مجموعة المعارف الأساسية والمهارات الحاسوبية والدعم الاجتماعي من قبل الأسرة والمدرسة، والإمكانات المادية من أجهزة حاسب آلي وغيرها، التي تحتاجها الطالبة لكي تتقن تعلم الحاسب الآلي.

القرية:

هي تجمع سكاني دائم في منطقة جغرافية محدودة حيث يقيم السكان في مساكن متجاورة وتربطهم ببعض علاقات اجتماعية قوية ويعمل نسبة كبيرة منهم في الزراعة. (عاشور، ١٩٩٧م: ١١).

التعريف الإجرائي:

هي منطقة سكنية صغيرة في مساحتها وتابعة لمنطقة الرياض، من حيث إدارات التعليم و الوزارات، تطلق عليها وزارة التربية والتعليم اسم (**مندوبية**)* ، و يمكن الوصول إليها عن طريق طرق معبدة أو رملية، ويسكنها عدد محدود من الناس يعمل معظمهم في الزراعة أو في وظائف حكومية بسيطة.

المدينة:

هي وحدة اجتماعية حضرية محدودة المساحة والنطاق مقسمة إلى إدارات ويقوم النشاط فيها على الصناعة والتجارة وتقل فيها نسبة المشتغلين بالزراعة وتتنوع فيها الخدمات والوظائف والمؤسسات وتمتاز بكثافتها وسهولة مواصلاتها وتخطيط مواقفها ومبانيها وهندسة أراضيها. (عاشور، ١٩٩٧م: ١٠).

التعريف الإجرائي:

هي الرياض عاصمة المملكة العربية السعودية، تقع وسط الجزيرة العربية وتمتد على مساحة (٣٨٠,٠٠٠)كلم مربع، وتمثل هذه المساحة (١٧%) من مساحة المملكة. ويبلغ عدد سكانها ما يقارب الخمسة ملايين نسمة، ويعمل معظمهم في أعمال تجارية وحكومية مختلفة.

الثقافة الحاسوبية: (Computer Literacy)

هي المهارات والمعارف المتعلقة بالحاسوب التي يحتاج إليها الفرد لكي يؤدي عمله بفاعلية في مجتمع يزداد الاعتماد فيه على تكنولوجيا المعلومات. (المناعي، ١٩٩٥م: ٤٣٥).

* المندوبية: هو الإسم الذي تطلقة وزارة التربية والتعليم على القرى، مثل مندوبية حريملاء ومندوبية ضرماء. وسيتم استخدام كلمة مندوبية في هذه الرسالة عوضاً عن القرية لتوافقها مع الواقع الحالي.

التعريف الإجرائي:

إلمام الطالبة بالمعلومات الأساسية حول الحاسب الآلي من حيث مكوناته ووظائفه وبرمجياته، ودوره في المجتمع، وقدرتها على التعامل مع برامجه التطبيقية المختلفة.

الفجوة الرقمية: (Digital Divide)

تُعرّف بأن "هناك دولاً أو فئات أو أفراد محرومين من الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبالتالي هم محرومون من الاستفادة منها في الوصول إلى المعارف والخدمات المتاحة على الشبكة". (سعيد، ٢٠٠٦م: ٦٨)

التعريف الإجرائي:

هو وجود فروق كبيرة بين أداء طالبات الصف الثالث الثانوي اللاتي يدرسن في مدينة الرياض وبين الطالبات اللاتي يدرسن في المندوبيات التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض حسب مقياس الثقافة الحاسوبية. ~~(جوابرة، ١٩٩٨م).~~

حدود الدراسة:

ستقتصر الدراسة على تحديد احتياجات الطالبات من المعارف الأساسية والمهارات الحاسوبية ومن الدعم الاجتماعي من قبل الأسرة والمدرسة، والإمكانات المادية من أجهزة حاسب آلي وشبكات انترنت وغيرها، الضرورية لكي يتقن تعلم الحاسب الآلي. كذلك معرفة مستوى الثقافة الحاسوبية لديهن. وسيتم تنفيذ الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام ١٤٢٩- ١٤٣٠هـ، على طالبات الصف الثالث الثانوي اللاتي يدرسن في المدارس الثانوية الحكومية النهارية في مدينة الرياض والمندوبيات التابعة لإدارة تعليم منطقة الرياض، وهي ستة مندوبيات هي (المزاحمية – خريملاء – ثادق – رماح – العيينة – ضرماء).

منهج الدراسة:

في ضوء طبيعة الدراسة والبيانات المُراد الحصول عليها، سوف يُستخدم المنهج الوصفي المسحي.

مجتمع الدراسة:

سيتكوّن مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الثالث الثانوي، اللاتي يدرسن في المدارس الثانوية الحكومية النهارية، بمدينة الرياض والمندوبيات التابعة لها، والبالغ عددها (١٥٧) مدرسة، حسب الإحصائية الصادرة عن مركز المعومات والحاسب الآلي في وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي ١٤٢٨- ١٤٢٩هـ، والموضحة بالجدول رقم (١):

جدول رقم (١) توزيع مجتمع الدراسة في كل من مدينة الرياض والمندوبيات*

	عدد المدارس	عدد طالبات الصف الثالث ثانوي
المندوبيات	٢٥	٦٢٤
مدينة الرياض	١٣٢	١٥٩٣٧
الإجمالي	١٥٧	١٦٥٦١

وقد تم اختيار طالبات الصف الثالث الثانوي فقط كمجتمع للدراسة للأسباب التالية:

- مروا بتجربة تعلم الحاسب الآلي لمدة ثلاث سنوات، خلال المرحلة الثانوية، وهي مدة كافية لكي يكونوا قد أدركوا تماماً ما ينقصهم من مهارات وغيرها من الاحتياجات.
- الطالبات في الصف الثالث الثانوي ستكون نظرهن أكثر واقعية ومصداقية في وصف احتياجاتهن، فقد خرجوا من مرحلة الفضول والاندفاع لتعلم الحاسب الآلي، بغض النظر عن الظروف المحيطة.

عينة الدراسة:

ستُستخدم الطريقة العشوائية العنقودية (متعددة المراحل)، لاستخراج عينة الدراسة على النحو التالي:

---

* وزارة التربية والتعليم مركز المعلومات والحاسب الآلي، شعبة نظم المعلومات والدعم الفني (١٤٢٧هـ). البطاقة الإحصائية في أعداد المدارس والطالبات، الرياض.

- بالنسبة للمدينة ستقسم مدينة الرياض إلى مناطق على حسب مكاتب الإشراف التابعة لوزارة التربية والتعليم والبالغة عشرة مكاتب وهي (شمال- جنوب - وسط - الروابي- النهضة – غرب – البديعة – الشفا – الحرس – الدفاع)، ثم يتم حصر المدارس في كل منطقة، واختيار مدرستان من كلٍ منها بطريقة عشوائية، فيصبح مجموع المدارس (٢٠) مدرسة، ثم يُسحب من كل مدرسة (٤٠) طالبة عشوائياً ليمثلن عينه الدراسة، وليتم إجراء الدراسة عليهن، حيث سيكون إجمالي عدد عينة طالبات المدينة (٨٠٠) طالبة. أما بالنسبة للمندوبيات التابعة لمدينة الرياض هناك ستة مندوبيات هي (المزاحمية – حريملاء – ثادق – رماح – العيينة – ضرماء)، سيتم اختيار مدرستان من كل مندوبية بطريقة عشوائية، فيصبح مجموع المدارس (١٢) مدرسة، وستجرى الدراسة على جميع طالباتها بسبب قلة أعدادهن، حيث أنهن لا يتجاوزن (٦٢٤) طالبة في جميع المدارس. كما هو موضح في جدول رقم (٢):

جدول رقم (٢) توزيع عينة الدراسة في كل من مدينة الرياض والمندوبيات

	عدد المناطق التعليمية	عدد المدارس المسحوبة عشوائياً من كل منطقة	مجموع مدارس العينة	عدد الطالبات المسحوبات عشوائياً من كل مدرسة	المجموع
المندوبيات	٦	٢	١٢	كل طالبات المدرسة بسبب قلة أعدادهن	على حسب عدد طالبات كل مدرسة و لكن لن يتجاوز عددهن المجموع الكلي لعدد طالبات المندوبيات (٦٢٤)
مدينة الرياض	١٠	٢	٢٠	٤٠	٨٠٠

أدوات الدراسة:

بعد الرجوع للدراسات والأبحاث السابقة ذات العلاقة بمجال الدراسة (جوابرة، ١٩٩٨م، خصاونة، ١٩٩٨م، العبري، ٢٠٠٠م، الشنواني، ٢٠٠١م)، تقرر استخدام أداتان لأغراض هذه الدراسة، الأولى لتحديد احتياجات الطالبات في مجال تعلم الحاسب الآلي، والثانية للوقوف على مستوى الثقافة الحاسوبية لدى الطالبات. وفيما يلي تفصيل لهاتين الأداتين:

١- استبانة لتحديد احتياجات الطالبات في مجال تعلم الحاسب الآلي:

أبعاد الأداة:

سيتم الرجوع إلى أدبيات الدراسة والدراسات السابقة في هذا المجال لتحديد أبعاد الاستبانة وتحديد عباراتها، وستكون في مجملها في ثلاثة محاور رئيسة (الاحتياجات العلمية المتمثلة في موضوعات منهج الحاسب الآلي، والاحتياجات الاجتماعية مثل دعم الأسرة والمدرسة، والاحتياجات المادية من أجهزة حاسب آلي وشبكات انترنت وغيرها).

صدق الأداة:

١. الصدق الظاهري:

للتعرف على مدى صدق الاستبانة سيتم عرضها على عدد من المختصين من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض، وعدد من المشرفات التربويات في مجال الحاسب الآلي في وزارة التربية والتعليم، وكذلك عدد من معلمات مادة الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية، وذلك للتحقق من قياس الاستبانة لما وضعت له.

٢. صدق الاتساق الداخلي:

للتعرف على مدى صدق الاستبانة إحصائياً سيتم استخدام معامل ارتباط بيرسون.

ثبات الأداة:

سيتم حساب ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ.

٢-اختبار لقياس الثقافة الحاسوبية:

تبنّت الباحثة المقياس المُطور في دراسة جوابرة (١٩٩٨م)، والتي بعنوان "تطوير مقياسين أحدهما للثقافة الحاسوبية والثاني لقياس اتجاهات طلبة الصف العاشر نحو تعلم الحاسب الآلي"، والذي اعتمد الباحث في بنائه على الإطار النظري المتوفر في الأدب التربوي، والدراسات السابقة، وقد حُكم المقياس

من قبل (١٣) مُختصاً في التربية وعلم الحاسب الآلي، وقد توصل الباحث لصدق وثبات المقياس بطرق عديدة مثل معادلة ألفا كرونباخ، كذلك معادلة جوتمان (Guttman)، وبيرسون (Person). وقد نظمه الباحث على هيئة أسئلة اختيار من متعدد. (جوابرة، ١٩٩٨م).

أبعاد الأداة:

قام الباحث بتحليل كتاب تكنولوجيا المعلومات الذي يُدّرس لطلبة الصف العاشر، وتحديد المفاهيم الواردة فيه، وتقرر أن تكون فقرات الاختبار في الأبعاد التالية: (جوابرة، ١٩٩٨م)

- مكونات الحاسب الآلي وكيفية عمله.
- استخدامات الحاسب الآلي والخبرات المتعلقة به.
- تأثير الحاسب الآلي على المجتمع.
- امكانات وقدرات الحاسب الآلي وتطبيقاته.

صدق الأداة:

١. الصدق الظاهري:

يتصف الاختبار بصدق المحتوى إذا كانت عباراته ممثلة تمثيلاً صادقاً لمنطقة السلوك، ويعتمد صدق المحتوى على التحليل الكامل لمنطقة السلوك المراد قياسها، وبالتالي اختيار عدد من الأسئلة يفترض أن تمثل هذه المنطقة تمثيلاً صحيحاً. (جوابرة، ١٩٩٨م). من هذا المنطلق ستقوم الباحثة بتحليل منهج الحاسب الآلي الذي تدرسه الطالبات في المرحلة الثانوية، من حيث المحتوى والأهداف السلوكية، وبناءً على نتائج التحليل ستقوم الباحثة بإجراء بعض التعديلات على الاختبار بحيث تقيس عباراته ما يتعلمنه الطالبات فعلاً من خلال المنهج، و للتعرف على مدى صدق الاختبار سيتم عرضه على عدد من المختصين من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض، وعدد من المشرفات التربويات في مجال الحاسب الآلي في وزارة التربية والتعليم، وكذلك عدد من معلمات مادة الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية، وذلك للتحقق من قياس الاختبار ما وضع له.

٢. صدق الاتساق الداخلي:

سيتم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتحقق من الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار.

ثبات الأداة:

سيتم التحقق من ثبات الاختبار من خلال:

- طريق التجزئة النصفية، واستخدام معامل سبيرمان.
- تقدير معامل الثبات للدرجات الكلية في الاختبار باستخدام معامل ألفا كرونباخ.

إجراءات الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة وتحقيق أهدافها سيتم إتباع الإجراءات التالية:

١- بناء استبانة تشتمل على محاور الدراسة، لجمع المعلومات من أفراد العينة، وتحكيمها، والتأكد من معاملات صدقها وثباتها باستخدام الاختبارات المناسبة لذلك.

٢- إجراء بعض التعديلات على مقياس الثقافة الحاسوبية (جوابرة، ١٩٩٨م)، والتأكد من معاملات سهولته وصدقه وثباته وكذلك معاملات التمييز لبنوده.

٣- توزيع الاستبانة على أفراد العينة.

٤- تطبيق مقياس الثقافة الحاسوبية على أفراد العينة.

٥- جمع البيانات من الأداتين.

٦- تفريغ ومعالجة البيانات وتحليلها إحصائياً.

الأساليب الإحصائية:

سيتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١- المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسب المئوية للإجابة عن السؤال الأول والسؤال الثاني.

٢- اختبار "ت" (T-Test) لدلالة الفروق بين مجموعين مستقلتين، للإجابة عن السؤال الثالث.

٣- معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الاتساق الداخلي لأداتا الدراسة.

٤- معامل ألفا كرونباخ لقياس الثبات الكلي لأداتا الدراسة.

٥- اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية، لمعرفة اتجاه الفروق إن وجدت.

الإطار النظري:

سيتم استعراض أربع موضوعات ترتبط بهذه الدراسة بشكل وثيق، وسيتم تناول جميع الجوانب ذات العلاقة بها، وهذه الموضوعات هي:

الاتساع العمراني في مدينة الرياض وأثره على النهضة التعليمية، ومقارنة الإمكانات المادية والتعليمية المختلفة في كل من مدينة الرياض والمندوبيات، والاحتياجات التربوية كخطوة أساسية من الخطوات المتبعة في أسلوب النظم، وكمرحلة أولية قبل تقرير تنفيذ أي مشروع تعليمي، واستعراض جوانبها المختلفة. الثقافة الحاسوبية مفهومها وأهميتها وأبعادها والعوامل المؤثرة عليها. وأخيراً الفجوة الرقمية مفهومها وأسبابها وأثرها على المجتمع وطرق التغلب عليها.

الدراسات السابقة:

يحظى موضوع التربية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال بالدراسات الوفيرة على الصعيدين العربي والأجنبي، وتنوعت الدراسات ما بين دراسات تجريبية ووصفية حول هذا الموضوع، وسيتم استعراض بعض هذه الدراسات التي تناولت الموضوعات التالية:

- دراسات تناولت واقع تدريس الحاسب الآلي في مدارس التعليم العام ومعوقاته.
- دراسات تناولت اتجاهات الطلبة نحو تعلم الحاسب الآلي.
- دراسات تناولت تحصيل الطلاب في مقررات ومناهج الحاسب الآلي، وتحديد مستوى الثقافة الحاسوبية لديهم.
- دراسات تناولت احتياجات الطلاب بشكل عام ومتطلبات تدريس الحاسب الآلي بشكل خاص.
- دراسات أكدت على وجود فروق بين طلاب القرية والمدينة.

وفيما يأتي ملخصاً لأهم هذه الدراسات:

يعد مجال تقنية المعلومات من المجالات الحديثة التي تستقطب الكثير من المختصين والباحثين وطالبين العلم للبحث في مجالاته وتطبيقاته المختلفة، ويعتبر الحاسب الآلي بتطبيقاته المختلفة أحد أهم مجالات تقنية المعلومات التي تحظى بالكثير من البحث والدراسة، وبالخصوص واقع تدريس الحاسب الآلي كمنهج مقرر في مدارس التعليم العام؛ محاولةً من هذه الدراسات في استعراض الواقع وحصر المشاكل التي تواجهها هذه العملية، من هذه الدراسات دراسة **العقيلي (١٤٢٠هـ)** والتي سعى من خلالها لمعرفة واقع تدريس الحاسب الآلي في المدارس الثانوية من وجهة نظر مديريها حيث تبين له أن معظم المدارس الثانوية مجهزة بمعامل للحاسب الآلي لكنها لا تستوعب أعداد الطلاب، كما أن بعض أجهزة الحاسب في بعض المدارس قديمة وتحتاج إلى تجديد، كما أكدت دراسته على عدم توافر برامج الحاسب الآلي بشكل كبير يتفق مع حاجات الطلاب. كذلك **العمري (١٩٩٨م)** أكد على وجود العديد من المشكلات التي تعترض تحقيق أهداف تدريس الحاسب الآلي في المدارس منها مشكلات تتعلق بالتعليم ومنهجيته، كذلك مشكلات تتعلق بظروف المدرسة، ومشكلات تتعلق بمنهجية التدريس. على الرغم من هذه المشاكل العديدة والمعوقات التي تواجه الطلاب في تعلمهم مادة الحاسب الآلي، تُجمع مُعظم الدراسات على أن اتجاهات الطلاب إيجابية نحو تعلم الحاسب، وأن لديهم الرغبة الشديدة في تعلمه والإلمام بمهاراته، فهذه دراسة **زكريا لال (١٩٩٤م)** ودراسة **طوالبة (١٩٩٨م)** التي أوجدت كلاهما أن اتجاهات الطلاب نحو تعلم الحاسب الآلي اتجاهات إيجابية باختلاف تخصصاتهم وأن هذا الاتجاه الإيجابي يزيد بعد دراسة الطلاب لمقررات في الحاسب الآلي. كذلك **سميرة قاسم (٢٠٠٤م)** من خلال

استعراضها للدراسات السابقة أكدت على أن اتجاهات الطلبة نحو الحاسب الآلي اتجاهات إيجابية وأن هذه الاتجاهات لا تتأثر باختلاف بيئاتهم السكنية، وهذا ما تؤكد عليه الباحثة من خلال خبرتها الميدانية، حيث وجدت اتجاهات إيجابية لدى كل من طالبات القرية وطالبات المدينة لتعلم الحاسب الآلي. على الرغم مما أكدته الدراسات السابقة من كون اتجاه الطلاب إيجابي نحو الحاسب الآلي إلا أنه للأسف تحصيل الطلاب في مقررات ومناهج الحاسب الآلي أقل من المتوقع، كذلك بالنسبة لمستوى ثقافتهم الحاسوبية، فهذه دراسة **فودة (١٤٢٢هـ)** التي قوّمت من خلالها منهج الحاسب الآلي المُدرّس في المدارس الثانوية ووجدت أن المعلومات العلمية التي اكتسبتها الطالبات في نهاية السنة الدراسية من هذا المنهج كانت ضعيفة جداً. كذلك دراسة **خصاونة (١٩٩٨م)** التي هدف من خلالها إلى التعرف على مدى اكتساب طلبة الصف العاشر للثقافة الحاسوبية ومدى انعكاسها على اتجاهاتهم، فأظهرت نتائج دراسته تدني مستوى الثقافة الحاسوبية على الرغم من وجود اتجاه إيجابي لدى الطلاب نحوه. ومن خلال استعراض **العبري (٢٠٠٠م)** لنتائج الدراسات السابقة وجد أن الطلبة يمتلكون قدراً محدداً من الثقافة الحاسوبية ولكنهم لم يستطيعوا الوصول إلى مستوى الإتقان ويُعزي ذلك إلى أن الكتاب المقرر على الطلبة يعتمد على إكساب الطلاب المعارف والمعلومات النظرية البعيدة عن اهتمامات الطلاب. إن مثل هذا الاختلاف الواضح بين الاتجاه والتحصيل يتطلب المزيد من البحث في الأسباب المؤدية إليه ومحاولة وضع حلول علاجية له. وقد أشار **الرامي (Al Rami, 1990)** لهذا الأمر وأكد عليه حيث أنه ومن خلال دراسته التي سعى فيها إلى معرفة العلاقة بين اتجاه الطلاب نحو الحاسب الآلي وتحصيلهم فيه، ووجد أن تحصيل الطلاب منخفضاً في مناهج الحاسب الآلي على الرغم من أن اتجاهاتهم ايجابية نحوه، وأكد أن هذا سببه يعود لوجود عوامل أخرى غير الموقف التعليمي تؤثر على تحصيل الطلاب. هنا تكمن أهمية توظيف النظرية والتطبيق في مجال تعليم الحاسب الآلي في مدارس التعليم العام، وبالتحديد تحليل احتياجات الطلاب المُؤثرة في عملية التعليم، إن مثل هذا التحليل لخصائص واحتياجات الطلاب يزيد أهمية في ظل وجود مجتمع كبير ممتد على مساحات شاسعة، يمتاز بظروف اقتصادية واجتماعية وثقافية مختلفة وهذا ما أكدت عليه دراسة **الغامدي (١٤٢٢هـ)** حيث أوجد أن هناك اختلاف حضاري واجتماعي بين سكان المدن والقرى النائية في المملكة العربية السعودية. إن الدراسة الحالية تعتبر جزءاً نظرياً أساسياً في عملية التخطيط لإدخال منهج الحاسب الآلي بفاعلية في المدارس، خصوصاً في ظل ندرة الدراسات التي تتناول متغيرات الدراسة الحالية – على حد علم الباحثة-.

التصور العام لفصول الدراسة:

- **الفصل الأول: مدخل الدراسة**
  - مقدمة الدراسة
  - مشكلة الدراسة
  - أهداف الدراسة
  - أهمية الدراسة
  - أسئلة الدراسة
  - حدود الدراسة
  - مصطلحات الدراسة
- **الفصل الثاني: الإطار النظري**
  - الاتساع العمراني في مدينة الرياض وأثره
  - الاحتياجات التربوية
  - الثقافة الحاسوبية
  - الفجوة الرقمية
- **الفصل الثالث: الدراسات السابقة**
- **الفصل الرابع: منهج الدراسة وإجراءاتها**
  - منهج الدراسة
  - مجتمع الدراسة
  - عينة الدراسة
  - أداة الدراسة
  - التطبيق الميداني للدراسة
  - الأساليب الإحصائية
- **الفصل الخامس: عرض بيانات الدراسة الميدانية**
  - عرض نتائج الدراسة وتحليلها
  - تلخيص نتائج الدراسة وتفسيرها
- **الفصل السادس: خلاصة النتائج و التوصيات**
  - خلاصة الدراسة
  - النتائج والتوصيات

المراجع العربية:

الأديمي، عبد الباسط محمد (٢٠٠٢م). **واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الثانوية اليمنية الخاصة من وجهة نظر المعلمين واتجاهات الطلبة نحو الحاسوب**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

حوارنة، شذى عزت (١٩٩٥م). **مسألة تدريس مادة الحاسوب للصف الأول الثانوي في إمارة الشارقة بدولة الامارات العربية المتحدة وتقويم مناهجه ووسائله**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القديس يوسف، بيروت.

خصاونة، منيب وصفي (١٩٩٨م). **الثقافة الحاسوبية لدى طلبة الصف العاشر في مدارس مديرية تربية إربد الثانية ومدى انعكاسها على اتجاهاتهم نحو الحاسوب**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

سعيد، زاهر محمد (٢٠٠٦م). **الفجوة الرقمية وكيف نتجاوزها؟**، أحوال المعرفة، ع٤٣، س١١.

الشنواني، أشرف عبد اللطيف (٢٠٠١م). **المتطلبات التربوية لتعليم الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية العامة، رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة حلوان، مصر.

طلافحة، عبد الحميد حسن (١٩٩٨م). **تقييم برمجيات الحاسوب المستخدمة في الصفوف الثلاثة الأخيرة من وجهة نظر معلمي الحاسوب واتجاهاتهم نحوها**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

طوالبة، محمد عبد الرحمن (١٩٩٨م). **أثر دراسة مساق في الحاسوب على اتجاهات طلبة معلم المجال نحو الحاسوب**، مجلة دراسات العلوم التربوية، م ٢٥، ع(١-٢).

طوالبة، محمد عبد الرحمن (٢٠٠٠م). **التعليم بالحاسوب وإثره على اتجاهات طلبة الدراسات العليا نحو الحاسوب وتطبيقاته التربوية**، دراسات مستقلة، جامعة أسيوط، مصر.

عاشور، فهد صالح (١٩٩٧م). **الخصائص التعبيرية لرسوم تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في كل من القرية و المدينة بمنطقة مكة المكرمة وأثر التغير الثقافي عليها**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.

العبري، عارف محمد (٢٠٠٠م). **الثقافة الحاسوبية لدى طلبة مبحث الحاسوب في جامعة السلطان قابوس وعلاقتها باتجاهاتهم نحو الحاسوب**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

عبيد، مروا بيومي (٢٠٠٥م). **الاحتياجات التربوية لفتيات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من أبناء العاملين بالقطاع غير الرسمي دراسة حالة لمنطقة حلوان بالقاهرة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان، مصر.

العتر، الهام محمد أمين (١٩٩١م). **دراسة تنبؤية بحاجات الطلبة التعليمية اللازمة لتخطيط المنهاج المدرسي للمرحلة الثانوية الأكاديمية للعقد الحالي ١٩٩٠-٢٠٠٠م**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.

علي، سلطان محمود قاسم (٢٠٠١م). **الثقافة الحاسوبية و الاتجاه نحو الحاسوب لدى عينة من الملتحقين ببرنامج محو الأمية الحاسوبية في مديرية تربية بني كنانة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

العقيلي، عبد العزيز محمد (١٤٢٠هـ). **واقع الحاسب الآلي في المدارس الثانوية من وجهة نظر دورة مدراء الدبلوم في كلية التربية**، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (٢)، م١٤.

العمري، أكرم (١٩٩٨م). **دراسة اتجاهات طلبة الصف العاشر في المدارس الحكومية الأردنية نحو مقرر الحاسوب في ضوء بعض المتغيرات (دراسة ميدانية)**، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، الجزء ٢، ع١٤.

الغامدي، علي عبد الله (١٤٢٢هـ). **تقنين اختبار (أوتيس – لينون) للقدرة العقلية المستوى المتوسط الصورة (J) على طلاب المرحلة المتوسطة في منطقتي الباحة وعسير في المملكة العربية السعودية**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة أم القرى.

فودة، ألفت محمد (١٤٢٢هـ). **تقويم منهج الحاسب الآلي في المدارس الثانوية للبنات في الرئاسة العامة لتعليم البنات من وجهة نظر المعلمة و الطالبة**، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، م١٦.

قاسم، سميرة عبد العزيز (٢٠٠٤م). **الاتجاهات التربوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال واستثمارها في تحقيق أهداف التعليم الثانوي العام**، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم أصول التربية، جامعة القاهرة.

القاسم، محمد عبد الله (١٩٩٨م). **مدارسنا و الحاسب الآلي**، المعرفة، ع٣٢، ص٥٨.

لال، زكريا يحيى (١٩٩٤م). **الاتجاه نحو استخدام الحاسب الآلي في العملية التربوية دراسة استطلاعية عن طلاب المدارس الثانوية بمنطقة الحساء في المملكة العربية السعودية**، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع ٢٦.

مخيمر، عايدة محمد (١٩٩٧م). **التفكير الإبتكاري لدى الجنسين في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي دراسة مقارنة بين الريف و الحضر**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.

المناعي، عبد الله سالم (١٩٩٥م). **التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليمية**، حولية كلية التربية، جامعة قطر، ع ١٢، مج ١٢، ص ٤٣١- ٤٧٤.

وزارة التربية والتعليم مركز المعلومات والحاسب الآلي، شعبة نظم المعلومات والدعم الفني (١٤٢٧هـ). **البطاقة الإحصائية في أعداد المدارس والطالبات**، الرياض.

يونس، كمال (حزيران ٢٠٠٦م). **تحديد الاحتياجات التدريبية**، المؤتمر العربي الأول للتدريب وتنمية الموارد البشرية- رؤية مستقبلية، الأردن، المركز الثقافي الملكي.
http://hrdiscussion.com/hr365.html
تاريخ الدخول إلى الموقع : ٢٨/ ١٢/٢٠٠٧م

المراجع الأجنبية:

Al Rami, Saad M. (1990). An Examination of the Attitudes and Achievement of student Enrolled of the computers in education program in Saudi Arabia, university of Pittsburgh. Dissertation Abstracts International, 51(8) 2715A.

Carsttent, James (1995). The implementation of Microcomputer and Related Technologies in A Secondary School. A Case Study. New York University.

Davis, T. Fuller, M. Jackson, S. Pittman, J. and Sweet, J.(2007). A National Consideration of Digital Equity. Research reports. International Society for Technology in Education (ISTE), (ERIC Document Reproduction Service No. ED497214)

Miller, F. and Varma, N (1994). The effect of psychological factors on Indian children's attitudes to wards computers. Journal of Educational computing Research, vol 3. p.265-282.